Benutzerhandbuch

1859m
2009m/v/f
2159m/v
2309m/v

Die einzigen für HP-Produkte und -Dienstleistungen geltenden Gewährleistungen sind in den ausdrücklichen Gewährleistungshinweisen für die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen beschrieben. Keine der in dieser Dokumentation enthaltenen Angaben darf als zusätzliche Gewährleistung aufgefasst werden. HP haftet weder für technische oder inhaltliche Fehler noch für Auslassungen in dieser Dokumentation.

HP übernimmt keine Haftung für den Gebrauch oder die Zuverlässigkeit von HP-Software auf Geräten von Fremdherstellern.

Diese Dokumentation enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Kein Bestandteil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Hewlett-Packard fotokopiert, vervielfältigt oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Hewlett-Packard Company
10955 Tantau Avenue
Cupertino, California 95014-0770
USA

Copyright © 2006-2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft und Windows sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Adobe und Acrobat sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

ENERGY STAR und das ENERGY STAR-Logo sind in den USA eingetragene Marken der United States Environmental Protection Agency (Umweltschutzbehörde der USA).

Die Marke Bluetooth ist Eigentum ihres Inhabers und wird von Hewlett-Packard Company unter Lizenz verwendet.

HP unterstützt die rechtmäßige Nutzung von Technologien und billigt den Einsatz seiner Produkte ausschließlich im Rahmen der geltenden Urheberrechtsgesetze.

Die Informationen in dieser Dokumentation können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Bedeutung der Symbole

Der folgende Abschnitt erklärt die Bedeutung der Symbole, die in diesem Dokument verwendet werden.

Warnhinweise „Hinweis“, „Vorsicht“ und „Achtung“

In dieser Anleitung sehen Sie einige Textblöcke, die von einem Symbol begleitet sind. Bei diesen Textblöcken handelt es sich um Warnhinweise, und sie werden folgendermaßen verwendet:

ACHTUNG: Weist darauf hin, dass bei Nichteinhaltung der Anweisungen eventuell Verletzungs- oder Lebensgefahr besteht.

VORSICHT: Weist darauf hin, dass bei Nichteinhaltung der Anweisungen eventuell das Gerät beschädigt wird oder Informationen verloren gehen können.

HINWEIS: Kennzeichnet zusätzliche Informationen.

Inhaltsverzeichnis

Bedeutung der Symbole iii
Warnhinweise „Hinweis", „Vorsicht" und „Achtung" iii

1 Produktmerkmale

HP LCD-Monitore 1–1
Merkmale 1–1

2 Sicherheits- und Wartungshinweise

Wichtige Sicherheitsinformationen 2–1
Sicherheitsvorkehrungen 2–1
Wartungshinweise 2–2
Reinigen des Monitors 2–2

3 Einrichten des Monitors

Auspacken des Monitors 3–1
Installieren des Monitors 3–1
Vorbereitung des Monitors zur Verwendung auf dem Schreibtisch 3–1
Vorbereiten des Monitors für die Wandmontage 3–2
Anschließen des VGA-Kabels (analog) oder des DVI-D-Kabels (digital) 3–5
So schließen Sie das VGA-Kabel an 3–5
So schließen Sie das DVI-D-Kabel an 3–5
Verbinden des HDMI-Kabels (nur bei bestimmten Modellen) 3–6
Audio- und Videokabel und Adapter 3–6
High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) 3–7
Anschließen des Audiokabels 3–7
Anschließen des Netzkabels 3–8
Kabelführung 3–9
Neigungswinkel einstellen 3–9
Einstellung der Schwenkung 3–10
Tastaturablage 3–10

4 Bedienung des Monitors

CD-Software und Zusatzprogramme 4–1
Treiberinstallation 4–1
Herunterladen aktualisierter Treiber aus dem Internet 4–1
Verwenden der Funktion „Automat. Einstellung" 4–2
Bedientasten auf der Vorderseite 4–3
Verwenden des Onscreen-Displays (OSD) 4–3
Optionen des OSD-Menüs 4–4
Auswählen der Videoeingangssignalanschlüsse 4–7
Fehlerzustände des Monitors identifizieren 4–7
Anpassen der Bildqualität 4–8
Optimieren des analogen Bildes 4–8
Energiesparfunktion 4–8

5 Vorbereiten des Monitors zum Versand

Vorbereiten des Monitors zum Versand 5–1

A Fehlerbehebung

Lösung allgemeiner Probleme A–1
Support von hp.com A–3
Wichtige Informationen für den technischen Support A–3
Position des Typenschilds A–3

B Technische Daten

HP LCD-Monitore B–1
Voreingestellte Video- und High Definition-Modi B–4
Richtlinien zu Qualität und Pixelfehlern für den LCD-Monitor B–6
Netzkabelanforderungen B–6

C Zulassungsbestimmungen

Hinweis der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) zu Funkfrequenzstörungen C–1
Modifikationen C–1
Kabel C–1
Konformitätserklärung für Produkte, die mit dem FCC-Logo gekennzeichnet sind (nur USA) C–1
Entsorgung verwendeter Materialien C–2
Chemikalien C–2
Hinweis für Kanada (englisch) C–2
Avis Canadien C–2
Hinweis zu den Bestimmungen der Europäischen Union C–2
Entsorgung von Altgeräten aus Privathaushalten in der EU C–3
Hinweis für Japan C–3
Hinweis für Japan in Bezug auf Netzkabel C–3
Hinweis für Japan in Bezug auf enthaltenes Material C–4
Hinweis für Korea C–4
EPA ENERGY STAR®-Konformität C–4
HP-Recyclingprogramm C–4

D Stichwortverzeichnis

1

Produktmerkmale

HP LCD-Monitore

HP LCD (Liquid Crystal Display)-Monitore verfügen über einen Aktivmatrix-TFT-Bildschirm. Dieses Benutzerhandbuch befasst sich mit den folgenden Modellen:

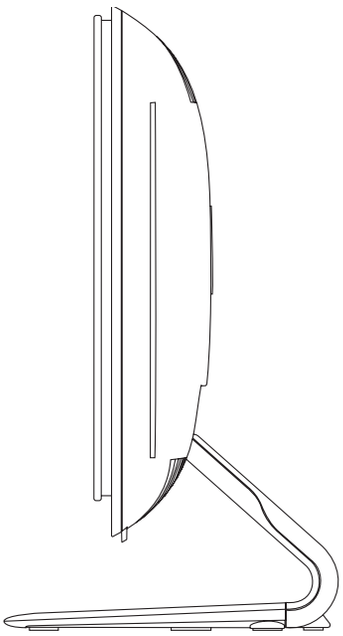
- 1859m LCD-Monitor
- 2009m/v/f LCD-Monitor
- 2159m/v LCD-Monitor
- 2309m/v LCD-Monitor

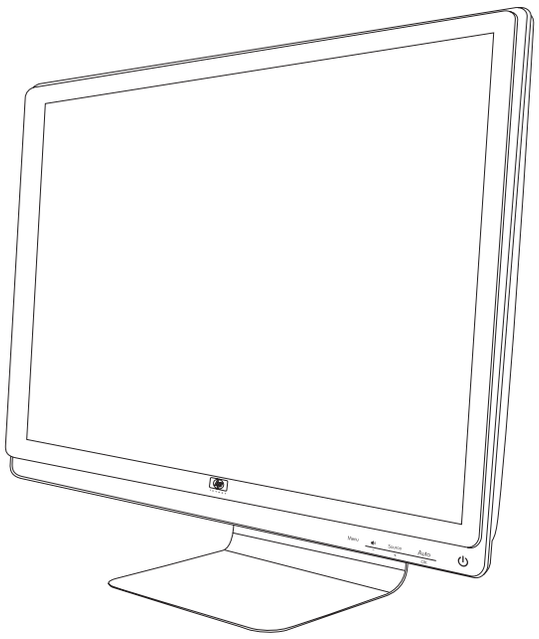
Merkmale

- Große diagonale Anzeige
- Optimale Auflösung:
  - 1859m: 1366 x 768 bei 60 Hz
  - 2009m/v/f: 1600 x 900 bei 60 Hz
  - 2159m/v: 1920 x 1080 bei 60 Hz
  - 2309m/v: 1920 x 1080 bei 60 Hz

  Möglichkeit niedrigerer Auflösungen im Vollbildmodus
- Unterstützte Videoeingänge:
  - VGA-Analog-Signal (nur bei bestimmten Modellen)
  - DVI-Digitalsignal (nur bei bestimmten Modellen)
  - High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (nur bei bestimmten Modellen)
- Schnelle Reaktionszeit bietet bessere Möglichkeiten für Spiele und Grafiken
- Sehr gute Darstellung aus allen Betrachtungswinkeln
- Einstellbare Neigung
- Schwenkbar
- Abnehmbarer Standfuß und Standard-Installationsbohrungen (VESA) für flexible Montagelösungen, einschließlich Wandmontage
- Sicherheitsschloss-Buchse für Sicherheitskabel (Sicherheitskabel separat erhältlich)
- Plug & Play-Funktion, sofern von Ihrem Computersystem unterstützt
- OSD-Steuerung für einfache Einstellung und Bildschirmoptimierung (wählen Sie Englisch, Vereinfachtes Chinesisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch, Japanisch oder Brasilianisches Portugiesisch)
- Eingebaute abwärts strahlende (Downward-Firing) Stereolautsprecher
- Tastaturablage
- Geringerer Stromverbrauch durch Energiesparfunktion
- Anzeige der Einstellungen für die Schnellansicht

- CD-Inhalt:
  - Treiber
  - Software zur automat. Einstellung
  - Webcam-Software (nur bei bestimmten Modellen)
  - Dokumente
  - Adobe® Acrobat® Reader





2

Sicherheits- und Wartungshinweise

Wichtige Sicherheitsinformationen

Das Netzkabel ist für die Verwendung mit dem Monitor vorgesehen. Bei Einsatz eines anderen Netzkabels müssen Sie eine für diesen Monitor geeignete Stromquelle sowie einen geeigneten Stecker verwenden.

⚠ **ACHTUNG:** Verbinden Sie Monitor, Computer und andere Geräte stets mit einer geerdeten Steckdose. Um das Risiko von Stromschlägen oder Geräteschäden zu verringern, darf der Schutzkontakt des Netzkabels unter keinen Umständen deaktiviert werden. Der Schutzkontakt ist eine wichtige Sicherheitsfunktion.

⚠ **ACHTUNG:** Aus Sicherheitsgründen sollte sich die geerdete Steckdose, an die das Netzkabel angeschlossen wird, möglichst nahe am Gerät befinden und gut zugänglich sein. Zum Trennen des Monitors vom Stromnetz den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen. Dabei nicht am Kabel, sondern immer am Stecker anfassen.

⚠ **VORSICHT:** Um Ihren Monitor bzw. Computer ausreichend zu schützen, sollten Sie die Netzkabel vom Computer und den dazugehörigen Peripheriegeräten (z. B. Monitor, Drucker, Scanner) an ein Überspannungsschutzgerät wie z. B. eine Mehrfachsteckdose mit Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) anschließen.

Da nicht alle Mehrfachsteckdosen über einen Überspannungsschutz verfügen, achten Sie auf die entsprechende Kennzeichnung. Verwenden Sie eine Mehrfachsteckdose, deren Hersteller bei einer eventuellen Beschädigung Ihres Geräts, die auf eine Fehlfunktion des Überspannungsschutzes zurückzuführen ist, Schadenersatz leistet.

Sicherheitsvorkehrungen

- Verwenden Sie ausschließlich die Stromquellen und Anschlüsse, die für diesen Monitor geeignet sind. Die entsprechenden Angaben finden Sie auf dem Typenschild an der Rückseite des Monitors.
- Achten Sie darauf, dass die Gesamtstromstärke aller an die Netzsteckdose bzw. das Kabel angeschlossenen Geräte nicht die zulässigen Belastungsgrenzwerte der Netzsteckdose bzw. des Kabels überschreitet. Die Stromstärke (A) der verschiedenen Geräte ist auf dem jeweiligen Typenschild angegeben.
- Stellen Sie den Monitor in der Nähe einer leicht zugänglichen Netzsteckdose auf. Zum Trennen des Monitors vom Stromnetz ziehen Sie den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose. Fassen Sie dabei nicht am Kabel, sondern immer am Stecker an.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Treten Sie nicht auf das Kabel.

Wartungshinweise

So können Sie die Leistung des Monitors erhöhen und seine Lebensdauer verlängern:

- Öffnen Sie unter keinen Umständen das Monitorgehäuse, und versuchen Sie nicht, eigenständig Reparaturen am Gerät vorzunehmen. Wenn der Monitor nicht korrekt funktioniert, heruntergefallen ist oder beschädigt wurde, wenden Sie sich an Ihren von Hewlett-Packard autorisierten Fachhändler oder Dienstanbieter.
- Passen Sie nur die Einstellungen an, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.
- Schalten Sie den Monitor bei Nichtbenutzung aus. Sie können die Lebensdauer des Monitors entscheidend verlängern, indem Sie ein Bildschirmschonerprogramm verwenden und den Monitor bei Nichtbenutzung ausschalten.
- Wählen Sie für den Monitor einen gut belüfteten Standort, der weder direkter Sonneneinstrahlung noch hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist.
- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Ventilation. Diese Öffnungen dürfen nicht versperrt oder bedeckt werden. Unter keinen Umständen dürfen Gegenstände in Schlitze oder andere Öffnungen des Geräts gesteckt werden.
- Ziehen Sie vor dem Reinigen des Monitors den Netzstecker aus der Steckdose. Keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays verwenden.
- Der Monitor darf nicht herunterfallen oder auf eine instabile Oberfläche gestellt werden.
- Wenn Sie den Monitorsockel abnehmen, müssen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine weiche Oberfläche legen, um Kratzer oder andere Beschädigungen zu vermeiden.

Reinigen des Monitors

Der Monitor ist ein qualitativ hochwertiges optisches Gerät, dessen Reinigung besondere Sorgfalt verlangt. Zum Reinigen des Monitors führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Schalten Sie den Computer und den Monitor aus.
2. Ziehen Sie vor dem Reinigen des Monitors den Netzstecker aus der Steckdose.

VORSICHT: Zum Reinigen der Anzeigefläche oder des Gehäuses kein Benzol, keine Verdünner, kein Ammoniak und keine anderen flüchtigen Substanzen verwenden. Diese Substanzen können den Monitor beschädigen. Keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays verwenden. Den LCD-Bildschirm unter keinen Umständen mit Wasser säubern.

3. Wischen Sie die Anzeigefläche mit einem trockenen, weichen, sauberen Tuch ab.

   Bei starker Verschmutzung reinigen Sie den Bildschirm mit einem antistatischen Reinigungstuch.
4. Entstauben Sie das Monitorgehäuse. Verwenden Sie ein feuchtes Tuch, um das Gehäuse zu reinigen.

   Wenn das Gehäuse stark verschmutzt ist, verwenden Sie zum Reinigen ein in Isopropylalkohol getränktes Reinigungstuch.
5. Schließen Sie den Monitor wieder an das Stromnetz an.
6. Schalten Sie den Computer und den Monitor ein.

3

Einrichten des Monitors

Auspacken des Monitors

1. Packen Sie den Monitor aus. Überprüfen Sie, ob alle Komponenten vollständig sind. Bewahren Sie die Originalverpackung sorgfältig auf.
2. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Geräte aus.
3. Entscheiden Sie, ob der Monitor auf einem Schreibtisch aufgestellt oder an der Wand montiert werden soll. Lesen Sie „Installieren des Monitors“ in diesem Kapitel.
4. Bereiten Sie für den Zusammenbau des Monitors eine ebene Fläche vor. Sie werden eine ebene, weiche, geschützte Fläche benötigen, auf der Sie den Monitor mit der Bildfläche nach unten ablegen können, während Sie ihn für die Installation vorbreiten.
5. Zur Vorbereitung des Monitors für die Wandmontage wird ein Kreuzschlitzschraubendreher von Phillips benötigt. Sie werden eventuell einen geraden Kreuzschlitzschraubendreher benötigen, um einige Kabel zu befestigen.

Installieren des Monitors

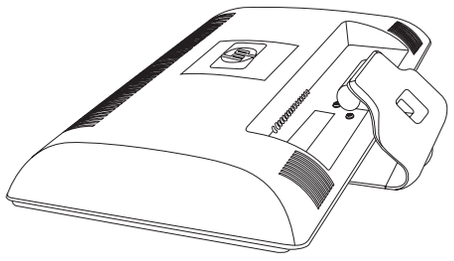
Sie können den Monitor auf einem Schreibtisch aufstellen oder an der Wand installieren. Wählen Sie für den Monitor einen zweckmäßigen, gut belüfteten Standort in der Nähe Ihres Computers.

Nachdem Sie den Monitor aufgestellt bzw. montiert haben, müssen Sie ihn anschließen.

Vorbereitung des Monitors zur Verwendung auf dem Schreibtisch

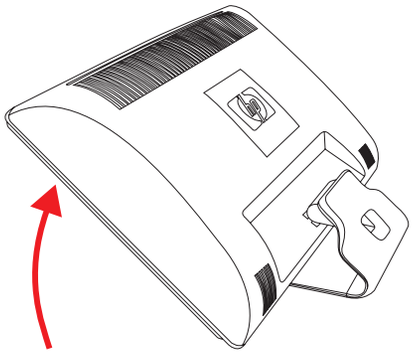
⚠ **VORSICHT:** Der Monitor ist zerbrechlich. Berühren Sie den LCD-Bildschirm nicht und üben Sie keinen Druck auf den LCD-Bildschirm aus, da er sonst beschädigt werden könnte. Klappen Sie den Monitor auf, indem Sie ihn an der oberen Ecke der Vorderseite anheben.

1. Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite auf eine flache, weiche, geschützte Unterlage.

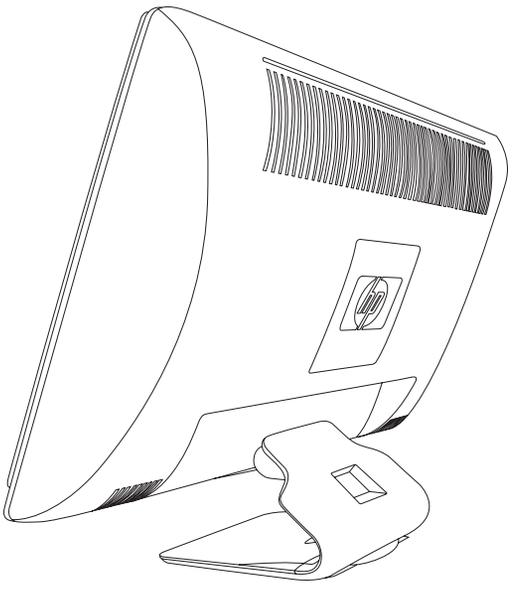


Aufklappen des Monitors

2. Umfassen Sie den Sockel mit einer Hand an der Stelle, an der der Monitor aufgesetzt ist, und heben Sie den oberen Teil des Monitors soweit an, bis er in die gewünschte Position klappt.



3. Heben Sie den Monitor in die aufrechte Position und legen Sie ihn auf einer ebenen, stabilen Unterlage ab.



Monitor in aufrechter Position

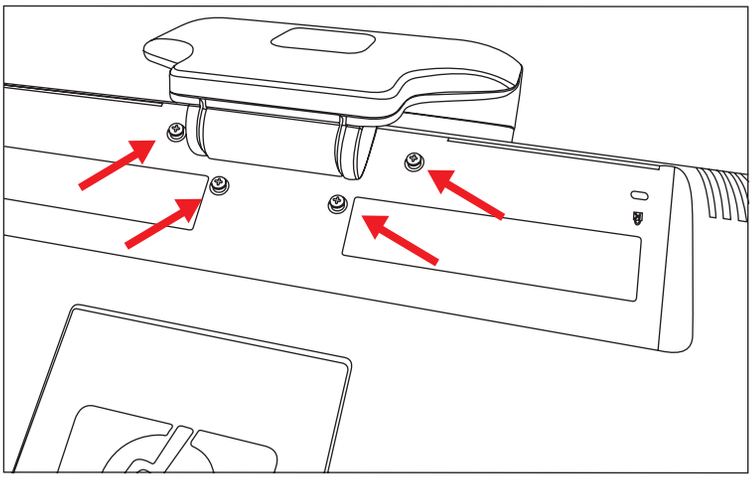
Vorbereiten des Monitors für die Wandmontage

ACHTUNG: Um Verletzungen oder Geräteschäden zu vermeiden, sollten Sie vor dem Anbringen des Monitors sicherstellen, dass die Montagevorrichtung ordnungsgemäß befestigt und gesichert wurde. Vergewissern Sie sich anhand der Dokumentation zur Montagevorrichtung, dass diese mit dem verwendeten Monitor eingesetzt werden kann.

1. Ziehen Sie das Stromkabel und alle anderen Kabel vom Monitor ab.

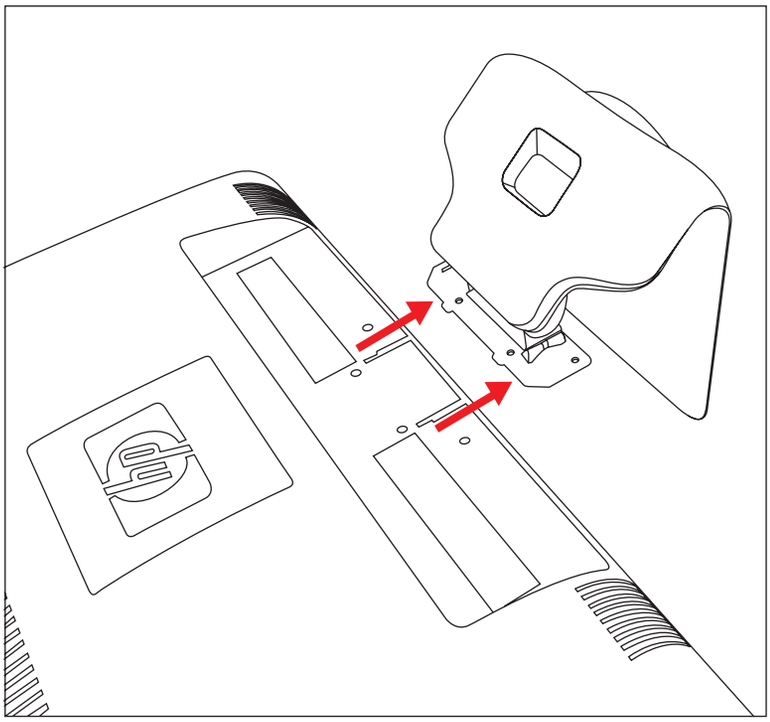
2. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine flache, geschützte Unterlage.

3. Entfernen Sie die vier Schrauben, die den Monitorsockel am Monitor befestigen.



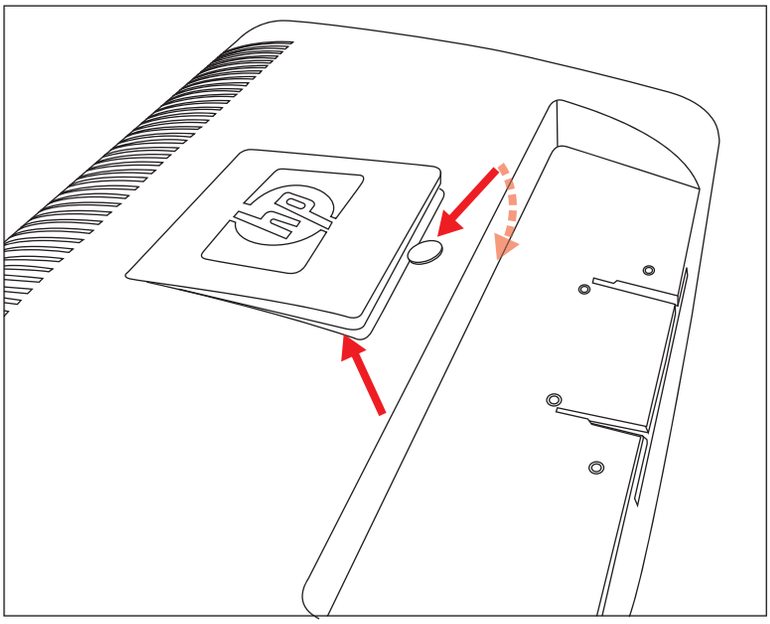
Position der Schrauben, die den Sockel am Monitor befestigen

4. Schieben Sie den Sockel von der Unterseite des Monitors weg.



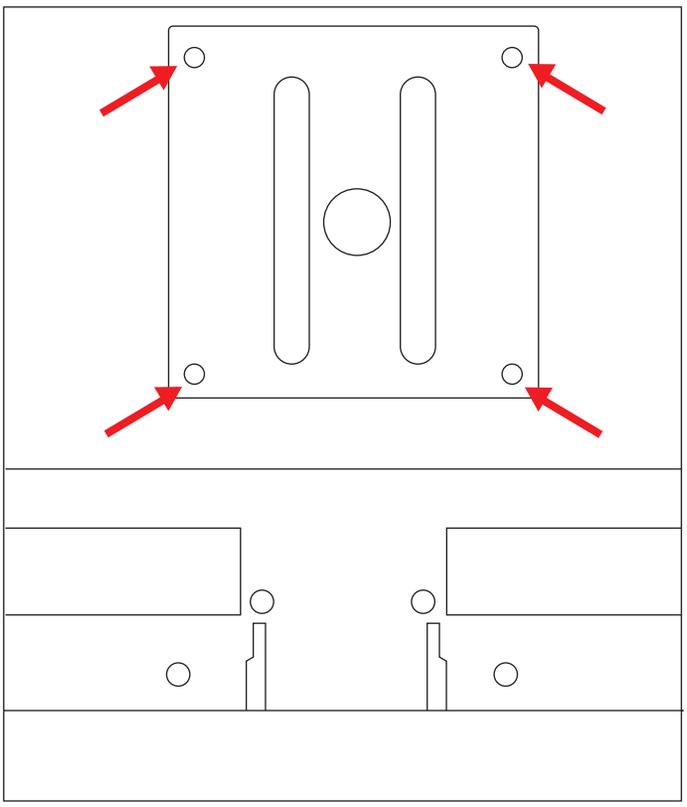
Sockel vom Monitor wegschieben

5. Entfernen Sie die quadratische Blende an der Rückseite des Monitors. Verwenden Sie eine Münze zur Öffnung der Blende.



Blende an der Rückseite des Monitors entfernen

Vier Gewindebohrungen sind sichtbar. Diese Bohrungen sind für Schrauben vorgesehen, die den Schwenkarm bzw. anderes Befestigungsmaterial an der Rückseite des Monitors befestigen.



Gewindebohrungen zur Befestigung der Wandmontage

6. Befolgen Sie die Anweisungen, die dem Befestigungsmaterial beiliegen, um den Monitor fest zu montieren.

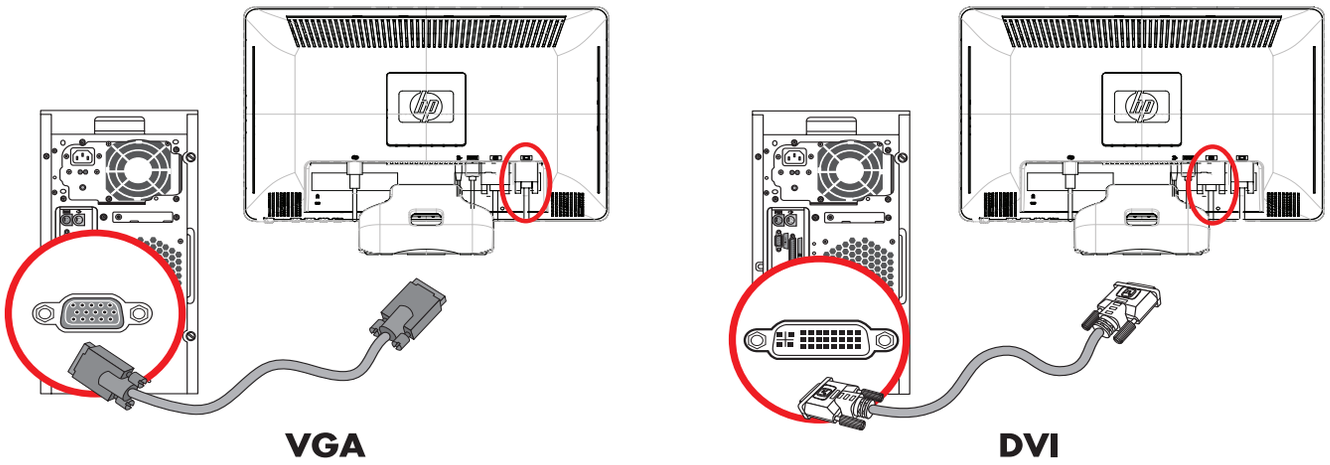
Die vier Gewindebohrungen auf der Rückseite des Bildschirms entsprechen dem VESA-Standard für die Montage von Flachbildschirmen.

7. Befestigen Sie einen Schwenkarm bzw. anderes Befestigungsmaterial.

Anschließen des VGA-Kabels (analog) oder des DVI-D-Kabels (digital)

Verwenden Sie ein VGA-Videokabel oder ein DVI-D-Videokabel (bei bestimmten Modellen im Lieferumfang enthalten). Zur Verwendung von DVI muss Ihr Computer über eine DVI-kompatible Grafikkarte verfügen. Die Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite des Monitors. Stellen Sie sicher, dass Computer und Monitor ausgeschaltet und von der Stromquelle getrennt sind.

Bei einigen Grafikkarten ist sowohl ein DVI-Anschluss und ein DVI-VGA-Konverter im Lieferumfang enthalten (nur bei bestimmten Modellen). Falls der Monitor über einen VGA-Anschluss, aber keinen DVI-Anschluss verfügt, verwenden Sie den DVI-VGA-Konverter zum Anschluss an den Computer. Schließen Sie den DVI-VGA-Konverter an den DVI-Anschluss der Grafikkarte des Computers an und verbinden Sie dann das VGA-Kabel mit dem Konverter und dem Monitor.



Anschließen des VGA- oder DVI-D-Kabels - Die Position der Anschlüsse kann je nach Modell unterschiedlich sein

So schließen Sie das VGA-Kabel an

Schließen Sie ein Ende des VGA-Videokabels an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den VGA-Videoanschluss des Computers an.

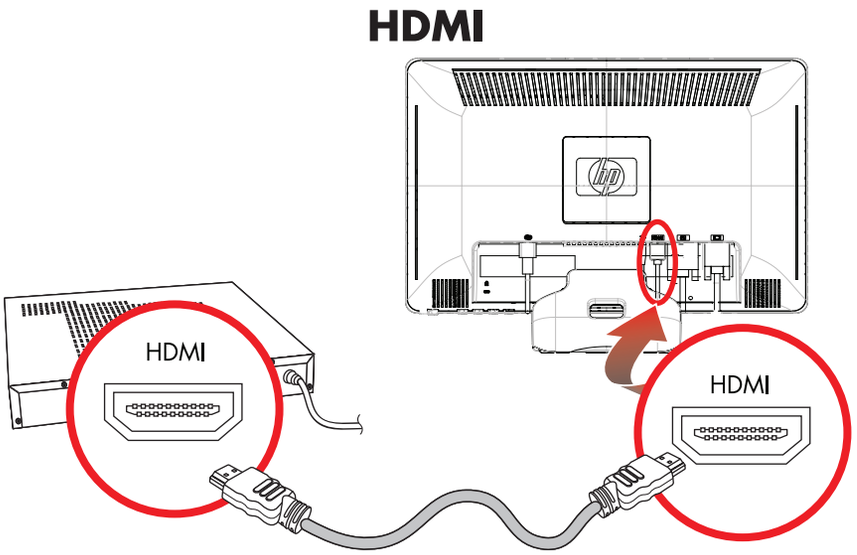
So schließen Sie das DVI-D-Kabel an

Schließen Sie ein Ende des DVI-D-Videokabels an der Rückseite des Monitors und das andere Ende an den DVI-Videoanschluss des Computers an. Dieses Kabel kann nur verwendet werden, wenn Ihr Computer über eine DVI-kompatible Grafikkarte verfügt. Monitor-DVI-D-Anschluss und Kabel sind nur bei bestimmten Modellen im Lieferumfang enthalten.

HINWEIS: Wenn Sie einen DVI-HDMI-Adapter verwenden, müssen Sie zur Aktivierung der Lautsprecher das grüne Audiokabel anschließen. Das Signal vom DVI-Anschluss ist nur für Video.

Verbinden des HDMI-Kabels (nur bei bestimmten Modellen)

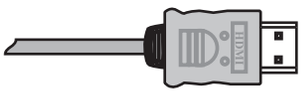
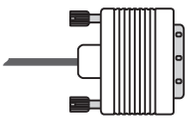
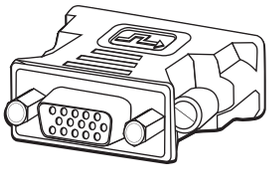
Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an der Rückseite des Monitors an und das andere Ende mit einem HDMI-Anschluss an den Computer.

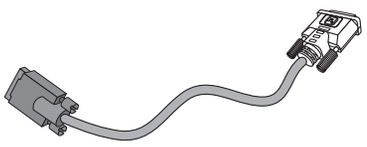


Audio- und Videokabel und Adapter

Folgende Tabelle zeigt die Kabel- und Adaptertypen, die möglicherweise zum Anschließen des Monitors an den Computer, das Fernsehgerät oder die Set-Top-Box erforderlich sind.

Die erforderliche Anzahl und Art der Kabel kann sich je nach Modell unterscheiden. Einige Kabel und Adapter sind bei bestimmten Modellen im Lieferumfang enthalten oder können separat erworben werden.

Kabel/Adapter	Name	Beschreibung
	HDMI-Kabel	HDMI überträgt ein volldigitales Signal. Es wird für die Wiedergabe von einem DVD-Player oder Videorekorder empfohlen. HDMI kann sowohl unkomprimierte digitale Audio- als auch digitale Videosignale übertragen, da es über Video-, Audio- und Steuerungssignale verfügt.
	DVI-Kabel	DVI überträgt ein volldigitales Videosignal.
	VGA-Kabel	VGA überträgt ein analoges Videosignal.
	DVI-VGA-Adapter	Schließt einen DVI-Monitor an einen VGA-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an oder schließt einen VGA-Monitor an einen DVI-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an.

Kabel/Adapter (Fortsetzung)	Name	Beschreibung
	DVI-HDMI-Adapter	Schließt einen DVI-Monitor an einen HDMI-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an oder schließt einen HDMI-Monitor an einen DVI-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an. **HINWEIS:** Wenn Sie einen DVI-HDMI-Adapter verwenden, müssen Sie zur Aktivierung der Lautsprecher das grüne Audiokabel anschließen.
	VGA-DVI-I-Kabel	Schließt einen DVI-Monitor an einen VGA-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an oder schließt einen VGA-Monitor an einen DVI-Anschluss an der Rückseite des Computers, des Fernsehgeräts oder der Set-Top-Box an.

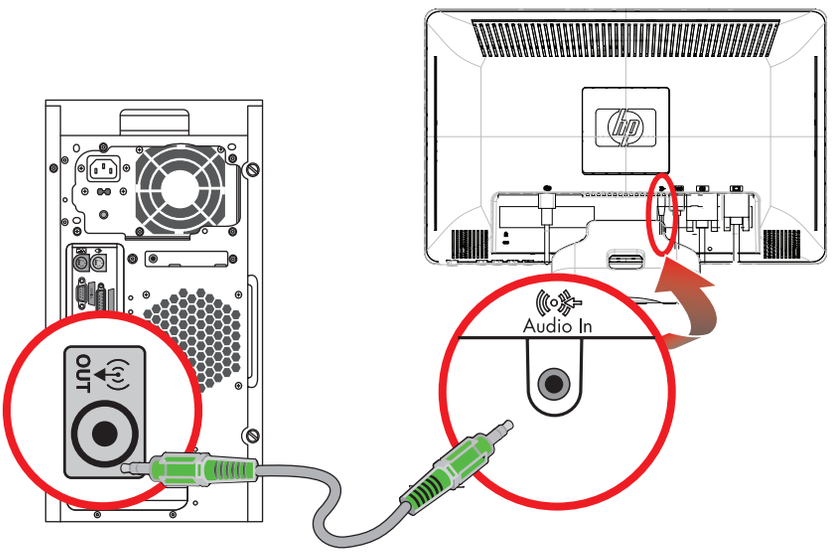
HINWEIS: Wenn Sie ein VGA- oder DVI-Signal verwenden, müssen Sie die Audioquelle separat anschließen, da das VGA- oder DVI-Signal nur Video- und keine Audiodaten konvertiert. Bei Verwendung eines HDMI-Signals ist kein separater Audioanschluss erforderlich, da das HDMI-Signal sowohl Video- als auch Audiodaten konvertieren kann.

High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP)

Wenn Ihr Monitor HDCP unterstützt, kann er High Definition-Inhalte empfangen. High Definition-Inhalte sind über viele verschiedene Quellen verfügbar, z. B. Blu-Ray-Disc-Geräte oder HDTV-Übertragungen per Rundfunk oder Kabel. Falls Ihr Monitor nicht HDCP-fähig ist, bleibt der Bildschirm beim Abspielen von HD-geschützten Inhalten eventuell schwarz oder das Bild wird mit einer niedrigeren Auflösung dargestellt. Sowohl die Grafikkarte Ihres Computers als auch der Monitor müssen HDCP unterstützen, um geschützte Inhalte abzuspielen.

Anschließen des Audiokabels

Schließen Sie die eingebauten Monitorlautsprecher wie in der folgenden Abbildung dargestellt mit dem Audiokabel an den Computer an.



Anschließen der Audiokabel - Die Position der Anschlüsse kann je nach Modell unterschiedlich sein

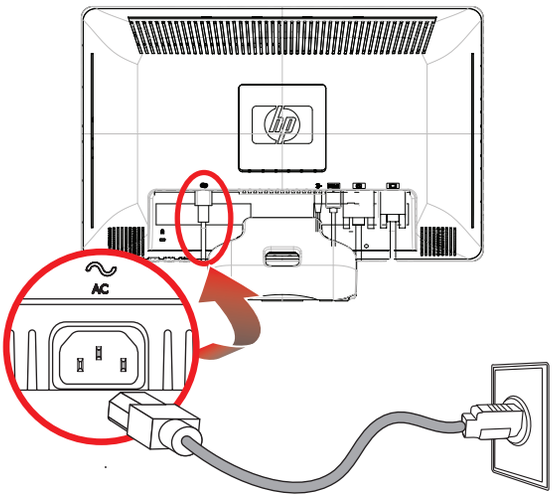
Anschließen des Netzkabels

1. Lesen Sie den nachstehenden Warnhinweis.

ACHTUNG: Beachten Sie die folgenden Hinweise, um das Risiko von Stromschlägen oder Geräteschäden zu verringern:

- Der Schutzkontakt des Netzkabels darf unter keinen Umständen deaktiviert werden. Der Schutzkontakt ist eine wichtige Sicherheitsfunktion. Das Netzkabel darf nur an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden.
- Aus Sicherheitsgründen sollte sich die Steckdose, an die das Netzkabel angeschlossen wird, möglichst nahe am Gerät befinden und gut zugänglich sein. Das Netzkabel sollte so verlegt werden, dass nicht darauf getreten bzw. es nicht abgeklemmt wird.
- Keine schweren Gegenstände auf Netzkabel und andere Kabel legen. Netzkabel sind so zu verlegen, dass niemand darauf treten oder darüber stolpern kann. Ziehen Sie nicht an einem Kabel.

Weitere Informationen finden Sie in „Technische Daten“ Anhang B.

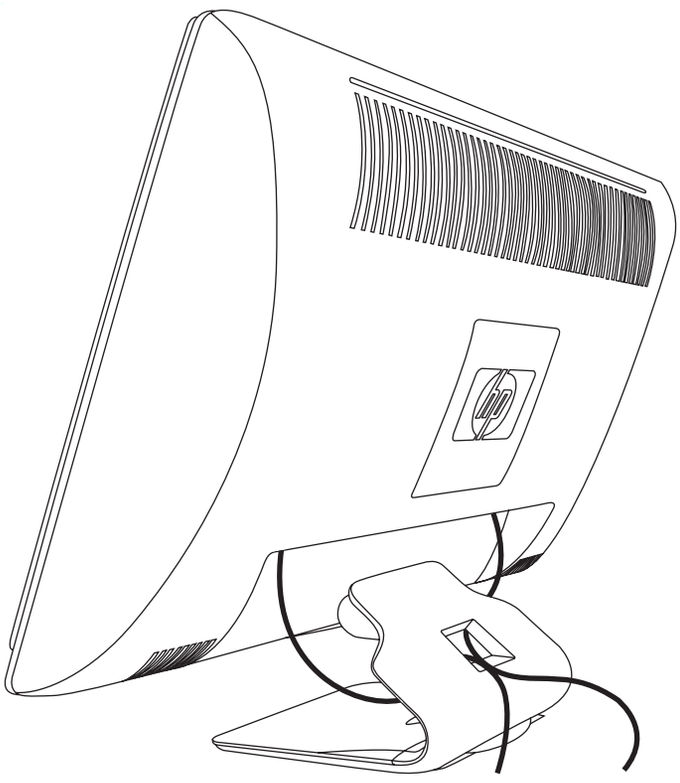


Anschließen des Netzkabels

2. Schließen Sie ein Ende des Netzkabels an den Monitor und das andere Ende an eine geerdete Steckdose an.

Kabelführung

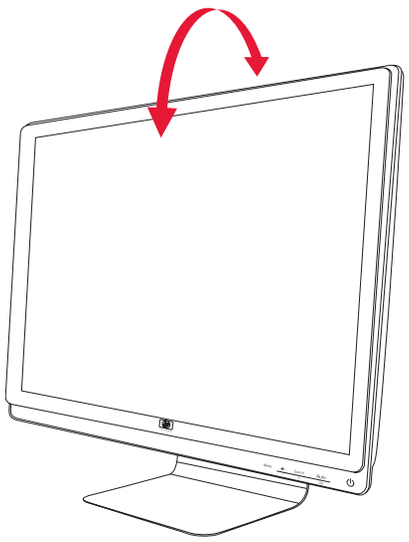
Die HP LCD-Monitore verfügen über Kabelführung. Kabel können leicht durch die quadratische Aussparung im Sockel verlegt werden und sind nur teilweise von vorn sichtbar.



Neigungswinkel einstellen

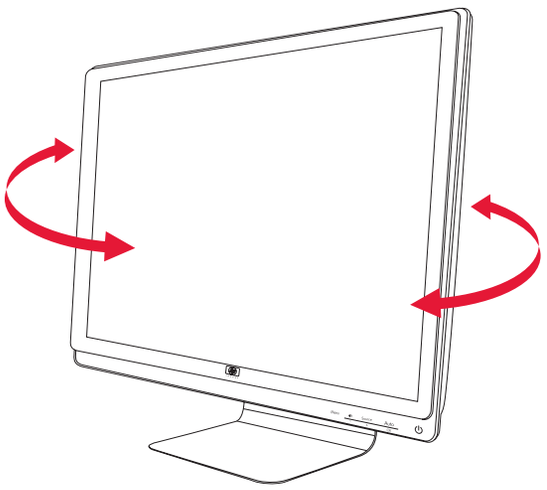
Um eine optimale Ansicht zu erhalten, stellen Sie bitte den Neigungswinkel des Monitors nach Ihren Bedürfnissen ein:

1. Stellen Sie sich vor dem Monitor auf und halten Sie den Sockel fest, damit der Monitor bei der Einstellung des Neigungswinkels nicht umkippt.
2. Stellen Sie den Neigungswinkel des Monitors ein, indem Sie dessen Oberkante zu sich hin oder von sich weg bewegen. Berühren Sie dabei nicht die Anzeigefläche.



Einstellung der Schwenkung

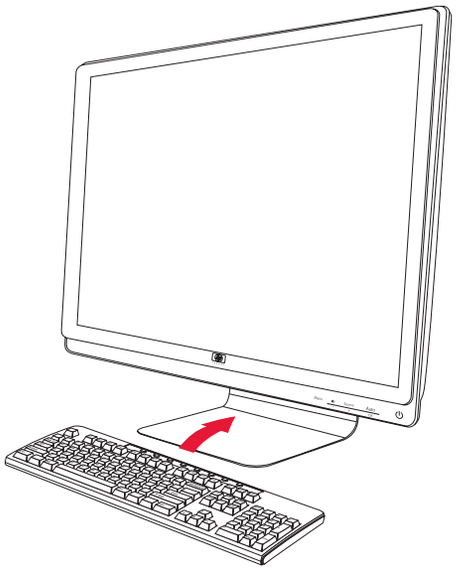
Der HP LCD-Monitor kann mit der Schwenkfunktion bewegt werden.



VORSICHT: Üben Sie keinen Druck auf den LCD-Bildschirm aus, wenn Sie ihn schwenken oder den Neigungswinkel ändern. Der Bildschirm könnte beschädigt werden oder brechen.

Tastaturablage

Falls Sie mehr Platz auf dem Schreibtisch benötigen, schieben Sie die Tastatur bei Nichtbenutzung unter den Monitor.



4

Bedienung des Monitors

CD-Software und Zusatzprogramme

Auf der im Lieferumfang dieses Monitors enthaltenen CD befinden sich die Treiber und die Software, die Sie auf Ihrem Computer installieren können.

Treiberinstallation

Wenn Sie die Treiber aktualisieren möchten, können Sie die INF- und ICM-Dateien entweder von der CD installieren oder aus dem Internet herunterladen.

So installieren Sie die Monitortreibersoftware von der CD:

1. Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein. Daraufhin wird das CD-Menü angezeigt.
2. Wählen Sie die Sprache.
3. Klicken Sie auf **Installation der Monitortreibersoftware**.
4. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
5. Starten Sie den Computer neu.
6. Vergewissern Sie sich, dass die Auflösung und die Bildwiederholfrequenz in der Systemsteuerung unter Anzeige korrekt angezeigt werden. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des Windows® Betriebssystems.

HINWEIS: Im Falle eines Installationsfehlers müssen Sie die digital unterzeichneten Monitortreiber (INF- oder ICM-Dateien) ggf. manuell von der CD installieren. Lesen Sie die „Liesmich-Datei der Treibersoftware" auf der CD für Anweisungen (nur Englisch).

Herunterladen aktualisierter Treiber aus dem Internet

So laden Sie die neueste Version der Treiber und Software-Dateien von der Website des HP-Kundendienstes herunter:

1. Gehen Sie zu: **http://www.hp.com/support**.
2. Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region.
3. Wählen Sie die Option **Treiber und Software herunterladen**.
4. Geben Sie die Modellnummer Ihres Monitors ein. Die Seiten zum Herunterladen der Software für Ihren Monitor werden angezeigt.
5. Befolgen Sie die Anleitung auf diesen Seiten, um die Treiber und Software-Dateien herunterzuladen und zu installieren.
6. Vergewissern Sie sich, dass Ihr System die Anforderungen erfüllt.

Verwenden der Funktion „Automat. Einstellung“

Die Leistungsfähigkeit des Monitors können Sie für den VGA-Eingang auf einfache Weise optimieren, indem Sie die Taste Auto/Select auf dem Monitor drücken und die auf der CD gespeicherte Software für automatische Einstellung verwenden.

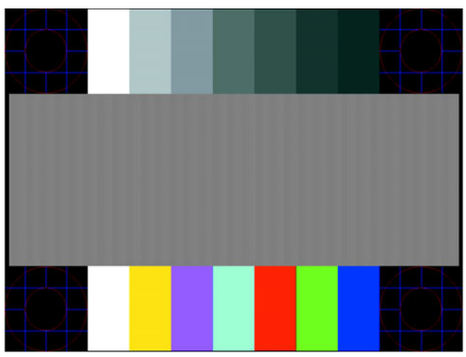
Verwenden Sie diese Vorgehensweise unter keinen Umständen bei einem Monitor mit DVI- oder HDMI-Eingang. Wenn Ihr Monitor über den VGA-Eingang angeschlossen ist, können Sie durch Ausführen dieser Schritte die folgenden Qualitätseigenschaften des Bildes verbessern:

- Unscharfer Fokus
- Geisterbild-, Streifen- oder Schatteneffekte
- Undeutliche vertikale Streifen
- Dünne, horizontal durchlaufende Linien
- Nicht mittig ausgerichtetes Bild

VORSICHT: Bei Monitoren, die dasselbe statische Bild über einen längeren Zeitraum anzeigen (12 Stunden Nichtbenutzung am Stück), kann es zu Einbrennschäden kommen. Zur Vermeidung von Einbrennschäden sollten Sie bei längerer Nichtbenutzung des Monitors stets den Bildschirmschoner aktivieren oder den Monitor ausschalten. Einbrennschäden können bei allen LCD-Bildschirmen entstehen.

So verwenden Sie die Funktion „Automat. Einstellung“:

1. Lassen Sie den Monitor vor dem Feineinstellen 20 Minuten warm werden.
2. Drücken Sie die Taste Auto/Select auf dem Bedienfeld auf der Vorderseite des Monitors.
   - Sie können auch die Menütaste drücken und dann **Bildsteuerung** gefolgt von **Automat. Einstellung** aus dem OSD-Menü wählen. Lesen Sie „Anpassen der Bildqualität“ in diesem Kapitel.
   - Wenn das Ergebnis nicht zufriedenstellend ist, setzen Sie das Verfahren fort.
3. Legen Sie die CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein. Daraufhin wird das CD-Menü angezeigt.
4. Wählen Sie die Sprache.
5. Wählen Sie die Option **Software zur automat. Einstellung öffnen**.
6. Daraufhin wird das Testmuster angezeigt.



Testmuster der Automat. Einstellung

7. Drücken Sie die Taste Auto/Select auf dem Bedienfeld des Monitors, um ein stabiles, zentriertes Bild zu erzeugen.

Bedientasten auf der Vorderseite

Die Bedientasten befinden sich unten rechts an der Vorderseite des Monitors:

Symbol	Beschreibung
Netzschalter	Schaltet den Monitor ein und versetzt diesen in den Standby- oder Energiesparmodus. **HINWEIS:** Der Netzschalter befindet sich je nach Modell oben oder vorne am Monitor.
Menü	Zum Öffnen, Auswählen oder Beenden des OSD-Menüs.
	Stellt die Lautstärke ein.
Quelle	Wählt die Videoeingabequelle vom Computer aus.
-	Zum Zurückgehen im OSD-Menü und zum Verringern der Einstellungen.
+	Zum Vorwärtsgehen im OSD-Menü und zum Erhöhen der Einstellungen.
Auto	Mit „Auto“ werden die idealen Bildschirmeinstellungen automatisch festgelegt, wenn das OSD nicht aktiv ist.
OK	Gibt die ausgewählte Option ein.

Verwenden des Onscreen-Displays (OSD)

Ein Onscreen-Display ist ein Bild, das über dem momentanen Bild auf dem Bildschirm eingeblendet wird. Es wird häufig von Monitoren, Fernsehgeräten, Videorekordern und DVD-Playern verwendet, um Informationen wie Lautstärke, Kanal und Zeit anzuzeigen.

HINWEIS: Sie können die OSD-Software „My Display“ oder die Bedientasten auf dem Bedienfeld verwenden, um Einstellungen vorzunehmen.

1. Wenn der Monitor noch nicht eingeschaltet ist, betätigen Sie den Netzschalter.
2. Um auf das OSD-Menü zuzugreifen, drücken Sie die Menü-Taste. Daraufhin wird das OSD-Hauptmenü geöffnet.
3. Zum Navigieren durch das Haupt- oder Untermenü drücken Sie auf dem Bedienfeld des Monitors die Taste **+** (Plus), um nach oben durch die Optionen zu blättern, oder auf die Taste **-** (Minus), um nach unten durch die Optionen zu blättern. Drücken Sie dann die Taste Auto/Select, um die markierte Funktion auszuwählen.

   Wenn Sie innerhalb des Menüs nach unten blättern, wird der Menüinhalt nach oben bewegt. Wenn Sie nach oben blättern, wird der Menüinhalt nach unten bewegt.
4. Wenn Sie den Wert einer ausgewählten Option ändern möchten, drücken Sie die Taste **+** oder **-**.
5. Wählen Sie **Speichern und zurück**.

   Wenn Sie die Einstellung nicht speichern möchten, wählen Sie im Untermenü die Option **Abbrechen** oder im Hauptmenü die Option **Beenden**.
6. Drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü zu schließen.

HINWEIS: Wenn ein Menü angezeigt wird und die Tasten für 30 Sekunden (werkseitige Standardeinstellung) unberührt bleiben, werden die Einstellungen gespeichert und das Menü geschlossen.

Optionen des OSD-Menüs

In der folgenden Tabelle sind die Optionen des OSD-Menüs und die Beschreibungen ihrer Funktionen aufgeführt. Nach dem Ändern einer OSD-Menüoption können Sie aus folgenden Optionen (falls vorhanden) auswählen:

- **Abbrechen -** Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück.
- **Speichern und zurück -** Speichert alle Änderungen und kehrt zum OSD-Hauptmenü-Bildschirm zurück. Die Option „Speichern und zurück" ist nur nach Änderung einer Menüoption aktiv.
- **Zurücksetzen -** Stellt die vorherige Einstellung wieder her.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung
	Eingangssignal wechseln (nur bei bestimmten Modellen)		Wechselt das Videoeingangssignal, wenn der Monitor an zwei aktive und zulässige Videoquellen angeschlossen ist. Das Wechseln des Videoeingangssignals kann mehrere Sekunden dauern.
	Helligkeit		Stellt die Helligkeit des Bildschirms ein.
	Kontrast		Stellt den Kontrast des Bildschirms ein.
	Bildsteuerung		Passt das Bildschirmbild an. Aktiviert oder deaktiviert außerdem den Umgebungslichtsensor (nur bei bestimmten Modellen).
		Automat. Einstellung	Passt das Bildschirmbild automatisch an (nur VGA-Eingang).
		Horizontale Bildposition	Passt die horizontale Position des Bilds an (nur VGA-Eingang).
		Vertikale Bildposition	Passt die vertikale Position des Bilds an (nur VGA-Eingang).
		Takt	Minimiert sämtliche vertikalen Streifen, die im Bildschirmhintergrund sichtbar sind. Das Einstellen des Takts ändert auch das horizontale Bildschirmbild (nur VGA-Eingang).
		Taktrate	Stellt den Fokus der Anzeige ein. Diese Einstellung ermöglicht das Entfernen horizontaler Störungen und das Scharfstellen von Zeichen (nur VGA-Eingang).

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung (Fortsetzung)
	Farbe		Wählt die Bildschirmfarbe aus. Die werkseitige Standardeinstellung ist je nach Modell 6500 K oder Benutzerdefin. Farbe.
		9300 K	Ändert sich in ein leicht blaustichiges Weiß.
		6500 K	Ändert sich in ein leicht rotstichiges Weiß.
		Benutzerdefin. Farbe	Wählt und stellt Ihre eigenen Farbskalen ein: *R - Stellt Ihre eigene rote Farbskala ein.* *G - Stellt Ihre eigene grüne Farbskala ein.* *B - Stellt Ihre eigene blaue Farbskala ein.*
		sRGB	Stellt Ihre Bildschirmfarben so ein, dass sie an die Farbstandards in der Bildtechnologiebranche angepasst sind.
	Sprache		Wählt die Sprache, in der das OSD-Menü angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist Englisch.
	Steuerung		Wählt die Energieverwaltungsoptionen des Monitors aus.
		Lautstärke	Stellt die Lautstärke ein.
		OSD-Steuerung	Passt die Position des OSD-Menüs auf dem Bildschirm an. *Horizontale OSD-Position - Verschiebt die Anzeigeposition des OSD-Menüs in den linken oder rechten Bildschirmbereich. Die werkseitige Standardeinstellung ist 50.* *Vertikale OSD-Position - Verschiebt die Anzeigeposition des OSD-Menüs in den oberen oder unteren Bildschirmbereich. Die werkseitige Standardeinstellung ist 50.* *OSD-Transparenz - Kann so eingestellt werden, dass durch das OSD die Informationen im Hintergrund zu sehen sind.* *OSD-Timeout — Legt die Zeit in Sekunden fest, die das OSD nach Drücken der letzten Taste noch angezeigt wird. Die werkseitige Standardeinstellung ist 30 Sekunden.*
		Energiesparfunktion	Aktiviert die Energiesparfunktion (siehe „Energiesparfunktion“ in diesem Kapitel). Es stehen folgende Optionen zur Auswahl: *Ein* *Aus* Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.
		Modusanzeige	Zeigt bei jedem Zugriff auf das OSD-Hauptmenü die Auflösung, die Bildwiederholfrequenz und die Frequenzinformationen auf dem Bildschirm an. Es stehen folgende Optionen zur Auswahl: *Ein* *Aus* Je nach Modell ist die werkseitige Standardeinstellung Ein oder Aus.

Symbol	Hauptmenü-Optionen	Untermenü-Optionen	Beschreibung (Fortsetzung)
		Netzstrom-Ein-Statusanzeige	Zeigt jedes Mal beim Einschalten des Monitors den Betriebsstatus des Monitors an. Wählen Sie die Position aus, in welcher der Status angezeigt werden soll: *Oben* *Mitte* *Unten* *Aus* Je nach Modell ist die werkseitige Standardeinstellung Oben oder Aus.
DDC		DDC/CI-Unterstützung	Ermöglicht dem Computer die Steuerung einiger OSD-Menüfunktionen wie Helligkeit, Kontrast und Farbtemperatur. Es stehen folgende Optionen zur Auswahl: *Ein* *Aus* Die werkseitige Standardeinstellung ist Ein.
LED		Frontblenden-Netz-LED	Schaltet die LED-Anzeige im Netzschalter ein bzw. aus. Wenn die Option auf „Aus“ gestellt ist, leuchtet das Licht nie.
		Ruhe-Timer	Bietet die Menüoptionen für die Einstellung des Timers: *Aktuelle Zeit einstellen — Stellt die aktuelle Zeit in Stunden und Minuten ein.* *Ruhezustand einstellen — Legt die Zeit für den Wechsel in den Energiesparmodus fest.* *Beendigung des Ruhezustands einstellen — Legt die Zeit für die Aktivierung des Monitors aus dem Energiesparmodus fest.* *Timer — Schaltet die Ruhe-Timer-Funktion ein bzw. aus. Die Standardeinstellung ist Aus.* *Jetzt in Energiesparmodus — Versetzt den Monitor sofort in den Energiesparmodus.*
12		Standard-Videoeingang	Wählt das Standard-Videoeingangssignal, wenn der Monitor an zwei aktive und zulässige Videoquellen angeschlossen ist. Die Standardeinstellung ist DVI. Sie müssen den Computer neu starten, damit die Änderung wirksam wird.
	Informationen		Wählt und zeigt wichtige Informationen über den Monitor an.
		Aktuelle Einstellungen	Bietet den aktuellen Videoeingangsmodus.
		Empfohlene Einstellungen	Bietet die empfohlene Auflösung und Bildwiederholfrequenz für den Monitor.
		Seriennummer	Hier finden Sie die Seriennummer des Monitors. Wenn Sie den Technischen Kundendienst von HP kontaktieren, benötigen Sie die Seriennummer.
		Version	Hier finden Sie die Firmware-Version des Monitors.
		Std. Hintergr.-Beleuchtg.	Hier finden Sie die Gesamtbetriebszeit der Hintergrundbeleuchtung in Stunden.
		Service-Support	Für Service-Support besuchen Sie: **http://www.hp.com/support**.
	Werkseinstellung		Stellt die werkseitigen Standardeinstellungen wieder her.

Auswählen der Videoeingangssignalanschlüsse

Die folgenden Eingangssignalanschlüsse sind verfügbar:

- VGA-Anschluss (analog)
- DVI-D-Anschluss (digital)
- HDMI-Anschluss

Der Monitor erkennt automatisch, welcher Eingang gültige Videosignale empfängt, und zeigt das Bild an.

Sie haben die Möglichkeit, das VGA-Kabel und/oder das DVI-D-Kabel anzuschließen. Sind beide Kabel angeschlossen, ist die Standard-Eingangssignalauswahl DVI. Das HDMI-Kabel wird am Anschluss des DVI-D-Kabels angeschlossen. Die Eingangsquelle kann im OSD-Menü durch die Option **Videoeingangssignal wechseln** gewechselt werden. Der Wechsel von einer VGA- zu einer HDMI-Eingangsquelle kann einige Sekunden dauern.

Fehlerzustände des Monitors identifizieren

Auf die folgenden Fehlerzustände des Monitors wird durch spezielle Meldungen hingewiesen:

- **Eingangssignal außerh. des Bereichs -** Diese Meldung weist darauf hin, dass der Monitor das Eingangssignal der Videokarte nicht unterstützt, weil die Auflösung oder die Bildwiederholfrequenz auf einen zu hohen Wert eingestellt ist, der vom Monitor nicht unterstützt wird.

  Stellen Sie die Einstellungen Ihrer Videokarte auf eine niedrigere Auflösung oder Bildwiederholfrequenz ein. Starten Sie den Computer neu, damit die neuen Einstellungen wirksam werden.
- **Ruhemodus wird aktiviert -** Diese Meldung gibt an, dass der Bildschirm in den Energiesparmodus wechselt. Im Energiesparmodus werden die Lautsprecher ausgeschaltet.
- **Bildschirmkabel prüfen -** Diese Meldung weist darauf hin, dass das Videoeingangskabel nicht richtig am Computer oder Monitor angeschlossen ist.
- **OSD-Sperre -** Das OSD-Menü kann aktiviert bzw. deaktiviert werden, indem Sie die Menü-Taste an der Vorderseite des Monitors 10 Sekunden lang gedrückt halten. Nach dem Sperren des OSD-Menüs wird die Warnmeldung *OSD-Sperre* 10 Sekunden lang eingeblendet.

  Zum Entsperren des gesperrten OSD-Menüs müssen Sie 10 Sekunden lang die Menü-Taste gedrückt halten.

  Zum Sperren des entsperrten OSD-Menüs müssen Sie 10 Sekunden lang die Menü-Taste gedrückt halten.
- **Kein Eingangssignal -** Gibt an, dass der Monitor kein Videosignal vom Computer bzw. einem der beiden Videoeingangsanschlüsse des Monitors empfängt. Prüfen Sie, ob der Computer bzw. die Eingangssignalquelle ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet.
- **Automatische Einstellung wird durchgeführt -** Gibt an, dass die Funktion „Automat. Einstellung“ aktiv ist. Lesen Sie „Anpassen der Bildqualität“ in diesem Kapitel.

Anpassen der Bildqualität

Die Funktion zur automatischen Einstellung nimmt bei jedem Wechsel in einen neuen Videomodus automatisch eine Feineinstellung der Bildqualität in Bezug auf Anzeigegröße, Bildposition, Takt und Taktrate vor. Wenn Sie noch präzisere Einstellungen am VGA-Eingangssignal vornehmen möchten, starten Sie die Software zur automatischen Einstellung von der CD aus. Lesen Sie „Verwenden der Funktion „Automat. Einstellung"" in diesem Kapitel.

Wenn Sie die Bildqualität weiter optimieren möchten, verwenden Sie die Monitoroptionen Takt und Taktrate zur Feineinstellung. Lesen Sie „Optimieren des analogen Bildes" in diesem Kapitel.

Optimieren des analogen Bildes

Manche Monitore enthalten moderne Schaltkreistechnik, die es ermöglicht, den Monitor als Standardanalogmonitor zu verwenden. Zwei Funktionen im OSD-Menü können für eine verbesserte analoge Bildqualität verändert werden:

- **Takt -** Erhöht oder verringert den Wert zur Minimierung sämtlicher vertikaler Streifen, die im Bildschirmhintergrund sichtbar sind.
- **Taktrate -** Erhöht oder verringert den Wert zur Minimierung von Bildverzerrungen oder Bildschwankungen.

Verwenden Sie diese Optionen nur, wenn die automatische Einstellung kein zufriedenstellendes Monitorbild im Analogmodus liefert.

So erzielen Sie optimale Ergebnisse:

1. Lassen Sie den Monitor vor dem Feineinstellen 20 Minuten warm werden.
2. Starten Sie die Anwendung zur automatischen Einstellung von der CD.
3. Rufen Sie das OSD-Menü auf, und wählen Sie die Option **Bildsteuerung**.
4. Zuerst müssen Sie den Takt richtig einstellen, da die Taktrateneinstellungen auf der Haupttakteinstellung basieren.

   Wenn die Monitorbilder beim Anpassen der Takt- und Taktratenwerte verzerren, korrigieren Sie die Werte so lange, bis die Verzerrungseffekte nicht mehr auftreten.

Zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen öffnen Sie das OSD-Menü, wählen Sie die Option **Werkseinstellung** und dann **Ja**.

Energiesparfunktion

Wenn sich der Monitor im Normalmodus befindet, leuchtet die Netzanzeige grün, und der Monitor verbraucht nur die normale Wattzahl. Für Angaben über den Energieverbrauch lesen Sie „Technische Daten" (Anhang B).

Zudem unterstützt der Monitor einen vom Computer gesteuerten Energiesparmodus. Wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet, ist der Bildschirm schwarz, die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet und die Netzstromanzeige leuchtet gelb. Der Monitor hat einen minimalen Stromverbrauch. Beim Wechsel in den normalen Betriebsmodus durchläuft der Monitor eine kurze Aufwärmphase. Der Energiesparmodus wird aktiviert, sobald der Monitor kein horizontales oder vertikales Sync-Signal erkennt. Dieser Modus funktioniert allerdings nur, wenn die Energiesparfunktion auf Ihrem PC aktiviert ist.

Genaue Anweisungen zum Einstellen von Energiesparfunktionen (manchmal auch als Energieverwaltungsoptionen bezeichnet) finden Sie im Handbuch Ihres Computers.

HINWEIS: Der Energiesparmodus funktioniert nur, wenn der Monitor an einen Computer angeschlossen ist, der über Energiesparfunktionen verfügt.

5

Vorbereiten des Monitors zum Versand

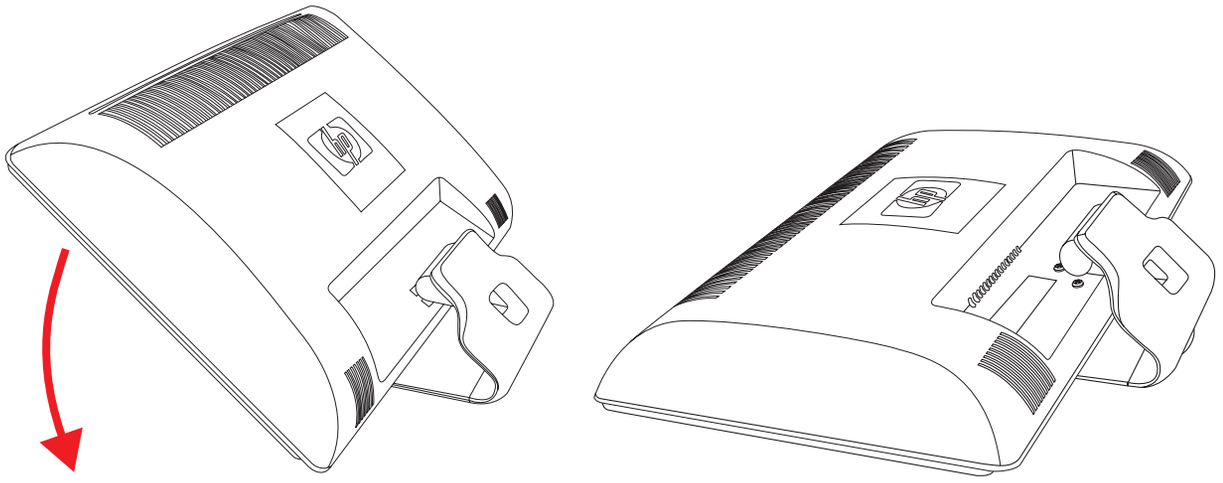
Bewahren Sie die Originalverpackung in einem Lagerbereich auf. Sie können sie ggf. später wieder benötigen, wenn Sie Ihren Monitor an einen anderen Ort transportieren oder versenden.

ACHTUNG: Vor dem Zusammenklappen des Monitors unbedingt den Monitor vom Stromnetz trennen und alle Strom-, Video- und Audiokabel abziehen. Zum Trennen des Monitors vom Stromnetz den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose ziehen. Dabei nicht am Kabel, sondern immer am Stecker anfassen.

VORSICHT: Der Monitor ist zerbrechlich. Zur Vermeidung von Kratzern und anderen Beschädigungen sollte der Monitor stets mit der Vorderseite auf eine flache, weiche Unterlage gelegt werden. Üben Sie keinen Druck auf den LCD-Bildschirm aus, da dieser sonst beschädigt werden könnte.

Vorbereiten des Monitors zum Versand

1. Ziehen Sie alle Netz-, Video- und Audiokabel vom Monitor ab.
2. Stellen Sie den Monitorsockel auf eine weiche, geschützte Unterlage.



Vorbereiten des Monitors zum Versand

3. Umfassen Sie den Sockel mit einer Hand an der Stelle, an der die Rückseite des Monitors aufgesetzt ist. Drücken Sie den Monitor nach vorn und klappen Sie ihn flach auf einer weichen, geschützten Unterlage zusammen.
4. Legen Sie den Monitor und den Sockel in die Originalverpackung.

A

Fehlerbehebung

Lösung allgemeiner Probleme

In der folgenden Tabelle sind Probleme, deren mögliche Ursachen und die empfohlenen Lösungen aufgelistet.

Problem	Lösung
Die Netz-LED leuchtet nicht.	Prüfen Sie, ob der Monitor eingeschaltet ist und ob das Netzkabel richtig mit einer geerdeten Steckdose und mit dem Monitor verbunden ist. Wählen Sie im OSD-Menü **Verwaltung** und dann **Frontblenden-Netz-LED**. Überprüfen Sie, ob die Option „Frontblenden-Netz-LED" auf Aus gestellt ist. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie sie auf **Ein**.
Schwarzer Bildschirm.	Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an. Schalten Sie die Stromversorgung des Monitors ein. Schließen Sie das Bildschirmkabel richtig an. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten des Monitors". Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um die Abschaltfunktion zu deaktivieren.
Der Monitor ist während der Anzeige von High Definition-Inhalten (HD-Inhalten) schwarz oder zeigt die HD-Inhalte mit einer niedrigeren Auflösung an.	Überprüfen Sie, ob Ihr Monitor und Ihr Computer HDCP unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter „High-Bandwidth Digital Content Protection" oder **http://www.hp.com/support**.
Die Bildanzeige ist unscharf, undeutlich oder zu dunkel.	Drücken Sie die Taste Auto/Select auf dem Bedienfeld auf der Vorderseite des Monitors. Wenn die Bildanzeige dadurch nicht wie gewünscht korrigiert wird, drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü zu öffnen, und stellen Sie die Werte für Helligkeit und Kontrast ein.
Das Bild ist nicht mittig ausgerichtet.	Drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü aufzurufen. Wählen Sie **Bildsteuerung** und dann **Horizontale Bildposition** oder **Vertikale Bildposition**, um die Position des Bildes anzupassen.
Die Meldung „Bildschirmkabel prüfen" wird auf dem Bildschirm angezeigt.	Verbinden Sie das VGA-Signalkabel des Monitors mit dem VGA-Anschluss am Computer bzw. das DVI-D-Signalkabel mit dem DVI-Anschluss am Computer. Achten Sie darauf, dass der Computer beim Anschließen des Bildschirmkabels ausgeschaltet ist.
Die Meldung „Eingangssignal außerh. des Bereichs" wird auf dem Bildschirm angezeigt.	Starten Sie den Computer neu, und rufen Sie den Abgesicherten Modus auf. Wählen Sie Einstellungen, die vom Monitor unterstützt werden (siehe Tabelle im Abschnitt „Voreingestellte Video- und High Definition-Modi" in Anhang B). Die neuen Einstellungen werden erst nach dem Neustart des Computers wirksam.
Das Bild ist unscharf und hat Schatten oder Streifen.	Ändern Sie den Kontrast und die Helligkeit. Verwenden Sie bitte weder Verlängerungskabel noch eine Switchbox. Es wird empfohlen, dass Sie den Monitor direkt mit dem Grafikkarten-Ausgangsanschluss auf der Rückseite des Computers verbinden. Beim VGA-Eingang kann die Funktion „Automat. Einstellung" das Problem eventuell beheben.
Monitor kann nicht auf optimale Auflösung eingestellt werden.	Vergewissern Sie sich, dass die Grafikkarte die optimale Auflösung unterstützt. Vergewissern Sie sich, dass für die Grafikkarte der aktuellste unterstützte Treiber installiert ist. Für HP- und Compaq-Systeme erhalten Sie die aktuellen Grafiktreiber zum Herunterladen unter: **www.hp.com/support**. Für andere Systeme besuchen Sie bitte die Website für die Grafikkarte.

Problem	Lösung (Fortsetzung)
Kein Audio bei Verwendung des HDMI-Anschlusses.	Vergewissern Sie sich, dass HDMI-Audio im Betriebssystem als Haupt-Audioausgang ausgewählt ist. Klicken Sie hierfür auf die **Windows Vista-Startschaltfläche** und dann auf **Systemsteuerung**. Klicken Sie auf **Sound**, überprüfen Sie auf der Registerkarte „Wiedergabe“, dass das Kontrollkästchen neben HDMI-Ausgabe ausgewählt ist, und klicken Sie dann auf **OK**.
Es ertönt kein Audio aus den eingebauten Lautsprechern.	Führen Sie folgende Schritte aus: ■ Vergewissern Sie sich, dass das Quellsignal in Ordnung ist, indem Sie Kopfhörer an der Quelle verwenden. ■ Drücken Sie die Menü-Taste, um das OSD-Menü aufzurufen. Wählen Sie **Verwaltung** und dann **Lautstärke**, um die Lautstärke einzustellen. ■ Erhöhen Sie die Lautstärke mit der Lauter-Taste auf dem Bedienfeld an der Vorderseite des Monitors. ■ Vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecher nicht stummgeschaltet sind und dass die Lautstärke nicht zu niedrig eingestellt ist: Klicken Sie auf die **Windows Vista-Startschaltfläche**, dann auf **Systemsteuerung** und anschließend auf **Hardware und Sound**. Klicken Sie unter „Audiogeräte und Sound“ auf **Systemlautstärke anpassen**. Schieben Sie unter „Hauptlautstärke“ den Schieberegler nach oben.
Plug & Play funktioniert nicht.	Computer und Grafikkarte müssen Plug & Play-kompatibel sein, damit die Plug & Play-Funktion des Monitors funktioniert. Wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Computers. Überprüfen Sie ebenfalls, dass die Kontaktstifte des Bildschirmkabels nicht verbogen sind. Vergewissern Sie sich, dass die HP-Monitortreiber installiert sind. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Treiberinstallation“ im Kapitel „Bedienung des Monitors“. HP-Monitortreiber stehen ebenfalls zur Verfügung unter: **http://www.hp.com/support**.
Das Bild springt, flimmert oder weist ein Wellenmuster auf.	Halten Sie elektrische Geräte, die elektrische Interferenzen hervorrufen können, möglichst fern vom Monitor. Verwenden Sie die maximale Bildwiederholfrequenz, die für die aktuelle Auflösung Ihres Monitors verfügbar ist.
Der Monitor befindet sich dauerhaft im „Energiesparmodus (Gelbe LED)“.	Stellen Sie sicher, dass sich der Netzschalter des Computers in der EIN-Position befindet. Stellen Sie sicher, dass die Grafikkarte des Computers fest in dem Steckplatz eingesteckt ist. Überprüfen Sie, dass das Bildschirmkabel des Monitors richtig mit dem Computer verbunden ist. Überprüfen Sie ebenfalls, dass die Kontaktstifte des Bildschirmkabels nicht verbogen sind. Überprüfen Sie, ob Ihr Computer betriebsbereit ist: Drücken Sie die Feststelltaste und beobachten Sie die auf den meisten Tastaturen vorhandene LED der Feststelltaste. Diese LED sollte entweder leuchten oder nicht leuchten, nachdem Sie die Feststelltaste gedrückt haben.
USB 2.0-Anschlüsse funktionieren nicht.	Vergewissern Sie sich, dass das USB-Hub-Kabel sicher am Monitor und Computer befestigt ist.

Support von hp.com

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, können Sie auf der Webseite des Technischen Support von HP Unterstützung erhalten: **http://www.hp.com/support**.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, und folgen Sie den Links zur Support-Seite für Ihren Monitor.

Wichtige Informationen für den technischen Support

Wenn Sie ein Problem nicht anhand der in diesem Abschnitt beschriebenen Lösungsvorschläge beheben können, sollten Sie sich an den technischen Support wenden. Um Informationen darüber zu erhalten, wie Sie den technischen Support kontaktieren können, lesen Sie bitte die gedruckte Version der Dokumentation, die mit dem Monitor geliefert wurde. Für den Anruf beim Support benötigen Sie die folgenden Informationen:

- Modellnummer des Monitors (auf dem Schild auf der Monitorrückseite)
- Seriennummer des Monitors (auf dem Schild auf der Monitorrückseite oder auf der OSD-Anzeige im Informationsmenü)
- Kaufdatum auf der Rechnung
- Bedingungen, unter denen das Problem aufgetreten ist
- Angezeigte Fehlermeldungen
- Hardwarekonfiguration
- Name und Version der von Ihnen verwendeten Hardware und Software

Position des Typenschilds

Auf dem Typenschild sind die Produktnummer und die Seriennummer des Monitors angegeben. Diese Angaben werden Sie ggf. benötigen, wenn Sie sich mit Fragen zu Ihrem Monitormodell an den technischen Support wenden.

Sie finden das Typenschild auf der Rückseite des Monitors.

B

Technische Daten

Alle technischen Daten sind als typische Daten der HP-Zulieferer zu verstehen. Die in der Praxis erzielten Leistungen können nach oben oder unten abweichen.

HP LCD-Monitore

Oberflächenbehandlung: Entspiegelter Polarizer mit Hartbeschichtung

Eingangsanschlüsse:

- VGA-Anschluss (nur bei bestimmten Modellen)
- DVI-D 24-poliger D-Anschluss (nur bei bestimmten Modellen)
- HDMI-Anschluss (nur bei bestimmten Modellen)

Technische Daten

Modell 1859m

Bildschirmtyp:	TFT-LCD Aktivmatrix
Sichtbarer Bildbereich:	18,5 Zoll (47,0 cm) diagonal
Neigungswinkel:	-5° bis +25°
Maximalgewicht (ausgepackt):	9,5 lb (4,3 kg)
Abmessungen (H x B x T):	355 x 456 x 184 mm
Maximale Grafikauflösung:	1366 x 768 bei 60 Hz analoger Modus
Optimale Grafikauflösung:	1366 x 768 bei 60 Hz analoger Modus
Textmodus:	720 x 400
Punktabstand:	0.30 x 0.30 mm
Horizontalfrequenz (analoger Modus):	24 bis 83 kHz
Vertikalfrequenz (analoger Modus):	50 bis 76 Hz
Umgebungsbedingungen	
Temperatur (höhenunabhängig)	
Betriebstemperatur:	41° bis 104° F (5° bis 40° C)
Lagertemperatur:	-29° bis 140° F (-20° bis 60° C)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend):	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	20 % bis 80 %
Luftfeuchtigkeit (außer Betrieb):	5 % bis 95 %
Stromversorgung:	100-240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	40 Watt max.
Leistungsaufnahme im Energiesparmodus:	<2 Watt (typisch)

Technische Daten (Fortsetzung)

Modell 2009m/v/f

Bildschirmtyp:	TFT-LCD Aktivmatrix
Sichtbarer Bildbereich:	20 Zoll (50,8 cm) diagonal
Neigungswinkel:	-5° bis +25°
Abmessungen (H x B x T):	481 x 523 x 289 mm
Maximale Grafikauflösung:	1600 x 900 bei 60 Hz analoger Modus
Optimale Grafikauflösung:	1600 x 900 bei 60 Hz analoger Modus
Textmodus:	720 x 400
Punktabstand:	0.2768 x 0.2768 mm
Horizontalfrequenz (analoger Modus):	24 bis 85 kHz
Vertikalfrequenz (analoger Modus):	46 bis 76 Hz
Umgebungsbedingungen	
Temperatur (höhenunabhängig)	
Betriebstemperatur:	41° bis 104° F (5° bis 40° C)
Lagertemperatur:	-29° bis 140° F (-20° bis 60° C)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend):	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	20 % bis 80 %
Luftfeuchtigkeit (außer Betrieb):	5 % bis 95 %
Stromversorgung:	100-240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	56 Watt max.
Leistungsaufnahme im Energiesparmodus:	<2 Watt (typisch)

Modell 2159m/v

Bildschirmtyp:	TFT-LCD Aktivmatrix
Sichtbarer Bildbereich:	21,53 Zoll (55,68 cm) diagonal
Neigungswinkel:	-5° bis +25°
Maximalgewicht (ausgepackt):	13,2 lb (6,0 kg)
Abmessungen (H x B x T):	415 x 563 x 194 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz analoger Modus
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz analoger Modus
Textmodus:	720 x 400
Punktabstand:	0.2480 x 0.2480 mm
Horizontalfrequenz (analoger Modus):	24 bis 94 kHz
Vertikalfrequenz (analoger Modus):	50 bis 76 Hz
Umgebungsbedingungen	
Temperatur (höhenunabhängig)	
Betriebstemperatur:	41° bis 104° F (5° bis 40° C)
Lagertemperatur:	-29° bis 140° F (-20° bis 60° C)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend):	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	20 % bis 80 %
Luftfeuchtigkeit (außer Betrieb):	5 % bis 95 %
Stromversorgung:	100-240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	56 Watt max.
Leistungsaufnahme im Energiesparmodus:	<2 Watt (typisch)

Technische Daten (Fortsetzung)

Modell 2309m/v

Bildschirmtyp:	TFT-LCD Aktivmatrix
Sichtbarer Bildbereich:	23,0 Zoll (58,42 cm) diagonal
Neigungswinkel:	-5° bis +25°
Maximalgewicht (ausgepackt):	21,6 lb (9,8 kg)
Abmessungen (H x B x T)	412 x 573 x 200 mm
Maximale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz analoger Modus
Optimale Grafikauflösung:	1920 x 1080 bei 60 Hz analoger Modus
Textmodus:	720 x 400
Punktabstand:	0.265 x 0.265 mm
Horizontalfrequenz (analoger Modus):	24 bis 94 kHz
Vertikalfrequenz (analoger Modus):	50 bis 76 Hz
Umgebungsbedingungen	
Temperatur (höhenunabhängig)	
Betriebstemperatur:	41° bis 104° F (5° bis 40° C)
Lagertemperatur:	-29° bis 140° F (-20° bis 60° C)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend):	
Luftfeuchtigkeit (Betrieb):	20 % bis 80 %
Luftfeuchtigkeit (außer Betrieb):	5 % bis 95 %
Stromversorgung:	100-240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	130 Watt max.
Leistungsaufnahme im Energiesparmodus:	<2 Watt (typisch)

Voreingestellte Video- und High Definition-Modi

Der Monitor erkennt automatisch viele voreingestellte Videoeingangsmodi, die in der richtigen Größe und mittig auf dem Bildschirm angezeigt werden.

Werkseitig voreingestellte Videomodi, 1859m			
Voreinstellung	**Auflösung**	**Horizontalfrequenz (kHz)**	**Vertikalfrequenz (Hz)**
1	640 x 480	31.47	59.94
2	720 x 400	31.47	70.09
3	800 x 600	37.88	60.32
4	1024 x 768	48.36	60.00
5	1280 x 960	60.00	60.00
6	1280 x 1024	63.98	60.02
7	1366 x 768	47.71	59.79

Werkseitig voreingestellte Videomodi, 2009m/v/f			
Voreinstellung	**Auflösung**	**Horizontalfrequenz (kHz)**	**Vertikalfrequenz (Hz)**
1	640 x 480	31.47	59.94
2	720 x 400	31.47	70.09
3	800 x 600	37.88	60.32
4	1024 x 768	48.36	60.00
5	1280 x 960	60.00	60.00
6	1280 x 1024	63.98	60.02
7	1440 x 900	55.47	59.90
8	1600 x 900	55.54	59.98

Werkseitig voreingestellte Videomodi, 2159m/v und 2309m/v			
Voreinstellung	**Auflösung**	**Horizontalfrequenz (kHz)**	**Vertikalfrequenz (Hz)**
1	640 x 480	31.47	59.94
2	720 x 400	31.47	70.09
3	800 x 600	37.88	60.32
4	1024 x 768	48.36	60.00
5	1280 x 960	60.00	60.00
6	1280 x 1024	63.98	60.02
7	1440 x 900	55.47	59.90
8	1600 x 1200	75.00	60.00
9	1680 x 1050	65.29	60.00
10	1920 x 1080	67.50	60.00

High Definition-Videoformate				
Voreinstellung	**Abtastsignal**	**Auflösung**	**Horizontalfrequenz (kHz)**	**Vertikalfrequenz (Hz)**
1	480i	720 x 480	15.73	60
2	480p	720 x 480	31.47	60
3	720p60	1280 x 720	45.00	60
4	1080i60	1920 x 1080	33.75	60
5	576i	720 x 576	15.63	50
6	576p	720 x 576	31.25	50
7	720p60	1280 x 1920	37.50	50
8	1080i50	1920 x 1080	28.13	50
9	1080p60	1920 x 1080	67.50	60
10	1080p50	1920 x 1080	56.25	50

Richtlinien zu Qualität und Pixelfehlern für den LCD-Monitor

Bei der Herstellung des HP LCD-Monitors kommt eine an hohen Standards ausgerichtete Hochpräzisionstechnologie zum Einsatz, die einen fehlerfreien Betrieb des Monitors garantiert. Trotzdem kann die Anzeige geringfügige Fehler aufweisen, die in Form kleiner heller oder dunkler Punkte auftreten. Diese Fehler können unabhängig vom Hersteller bei allen LCD-Displays auftreten und sind kein spezifisches Problem des HP LCD-Monitor. Ursache dieser Fehler sind ein oder mehrere defekte Pixel bzw. Subpixel.

- Ein Pixel besteht aus einem roten, einem grünen und einem blauen Subpixel.
- Ein defektes Pixel leuchtet ständig (heller Punkt auf dunklem Hintergrund) oder nie (dunkler Punkt auf hellem Hintergrund). Der erste Fehler ist gegenüber dem zweiten gravierender.
- Ein defekter Subpixel (defekter Dot) ist weniger auffällig als ein defekter Pixel. Er ist kleiner und nur bei einer bestimmten Hintergrundfarbe sichtbar.

Zum Feststellen defekter Pixel sollten Sie den Monitor unter normalen Betriebsbedingungen in einem normalen Betriebsmodus mit einer unterstützten Auflösung und Bildwiederholfrequenz aus einem Abstand von ungefähr 50 cm untersuchen.

Im Zuge der weiteren Verbesserung der Bildschirmfertigung wird auch die Anzahl von Fehlern sinken. Auf diese Entwicklung werden wir mit einer Anpassung der Richtlinien reagieren.

Weitere Informationen über den HP LCD-Monitor finden Sie auf der HP-Website unter: **http://www.hp.com/support**.

Netzkabelanforderungen

Das Netzteil des Monitors verfügt über einen automatischen Spannungsumschalter (Automatic Line Switching, ALS). Aufgrund dieser Funktion kann der Monitor bei Eingangsspannungen zwischen 100 und 240 V~, 50/60 Hz, 1,5A betrieben werden.

Das zusammen mit dem Monitor gelieferte Netzkabel (flexible Zuleitung oder Steckkontakt) entspricht den Anforderungen in dem Land/der Region, in dem/der der Monitor erworben wurde.

Wenn Sie ein Netzkabel für ein anderes Land/eine andere Region benötigen, müssen Sie ein für dieses Land/diese Region zugelassenes Netzkabel kaufen.

Das Netzkabel muss für das Produkt sowie für die auf dem Produkt angegebenen Spannungs- und Stromwerte geeignet sein. Die für das Netzkabel zulässige Spannung sowie der Nennstrom müssen über den für das Produkt angegebenen Werten liegen. Bei Fragen zu dem zu verwendenden Netzkabeltyp wenden Sie sich bitte an einen autorisierten HP-Dienstleistungsanbieter.

Das Netzkabel sollte so verlegt werden, dass nicht darauf getreten bzw. es nicht abgeklemmt wird. Achten Sie besonders auf Stecker, Steckdose sowie den Kabelausgang am Gerät.

C

Zulassungsbestimmungen

Hinweis der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) zu Funkfrequenzstörungen

Dieses Gerät wurde typengeprüft und entspricht laut Abschnitt 15 der Bestimmungen der US-Funk- und Fernmeldebehörde (Federal Communications Commission, FCC) den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass schädliche elektrische Störungen in Wohngebieten vermieden werden. Von diesem Gerät wird Hochfrequenzenergie erzeugt, verwendet und ausgestrahlt. Wenn die Installation und der Betrieb nicht in genauer Übereinstimmung mit den Vorschriften erfolgen, können Störungen des Radio- und Fernsehempfangs auftreten. Es kann jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden, dass in bestimmten Konfigurationen Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät störende Interferenzen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursacht (was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann), sollten Sie versuchen, die Empfangsstörungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne anders aus, oder verlagern Sie deren Aufstellort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Fernseh- oder Rundfunkempfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose an, sodass Gerät und Fernseh- oder Rundfunkempfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind.
- Setzen Sie sich für weitere Ratschläge gegebenenfalls mit dem Fachhändler oder einem erfahrenen Funk- und Fernsehtechniker in Verbindung.

Modifikationen

Laut FCC ist der Benutzer darüber zu informieren, dass an diesem Gerät vorgenommene Änderungen oder Modifizierungen, die nicht ausdrücklich von Hewlett-Packard genehmigt wurden, dazu führen können, dass die Betriebszulassung des Geräts erlischt.

Kabel

Zum Anschließen anderer Geräte an diesen Monitor sind im Einklang mit den geltenden FCC-Bestimmungen abgeschirmte Kabel mit RFI/EMI-Steckerkappen zu verwenden.

Konformitätserklärung für Produkte, die mit dem FCC-Logo gekennzeichnet sind (nur USA)

Das Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb dieses Geräts unterliegt folgenden Bedingungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen. (2) Das Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, auch wenn diese eine unerwünschte Beeinflussung des Betriebs verursachen.

Wenn Sie Fragen zu diesem Produkt haben, wenden Sie sich an die folgende Adresse:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000, USA

Oder

Rufen Sie die folgende Telefonnummer an: 1-800-474-6836

Wenn Sie Fragen zu den FCC-Bestimmungen haben, wenden Sie sich an:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000, USA

Oder

Rufen Sie die folgende Telefonnummer an: 1-281-514-3333

Zur Identifizierung dieses Geräts geben Sie bitte die auf dem Produkt vermerkte Teile-, Serien- oder Modellnummer an.

Entsorgung verwendeter Materialien

Dieses HP-Produkt enthält Quecksilber in der Leuchtstofflampe der Bildschirm-LCD, das am Ende seiner Lebensdauer spezielle Entsorgungsverfahren erfordern könnte.

Die Entsorgung dieses Stoffes kann aus Umweltschutzgründen von Regulierungen betroffen sein. Zu Entsorgungs- oder Wiederverwertungsinformationen kontaktieren Sie bitte Ihre örtlichen Behörden oder die Electronic Industries Alliance (EIA) (http://www.eiae.org).

Chemikalien

Gemäß den gesetzlichen Vorschriften wie beispielsweise der Verordnung REACH (vom Rat und vom Parlament der Europäischen Union erlassene Verordnung 1907/2006/EWG für die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) ist HP gegenüber unseren Kunden zu Angaben über den Chemikaliengehalt in unseren Produkten verpflichtet. Einen Bericht mit chemischen Informationen für dieses Produkt finden Sie unter: **http://www.hp.com/go/reach**.

Hinweis für Kanada (englisch)

Dieses Digitalgerät gemäß der Klasse B entspricht sämtlichen Bestimmungen der kanadischen Richtlinie über Funkstörungen verursachende Geräte.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Hinweis zu den Bestimmungen der Europäischen Union

Dieses Gerät entspricht den folgenden EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG
- EMV-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EWG

Die Einhaltung dieser Richtlinien impliziert die Konformität mit den zutreffenden harmonisierten europäischen Normen, die in der von Hewlett-Packard für dieses Produkt bzw. für diese Produktreihe erteilten EU-Konformitätserklärung aufgeführt sind.

Diese Einhaltung ist durch eine der folgenden Konformitätskennzeichnungen des Produkts ausgewiesen:

CE

Diese Kennzeichnung gilt für Geräte, die keine Telekom-Produkte sind, sowie für EU-harmonisierte Telekom-Produkte (z. B. Bluetooth).

CE xxxx* !

Diese Kennzeichnung ist für nicht-harmonisierte Telekom-Produkte in der EU gültig.
*Benachrichtigte Produktnummer (verwendet nur wenn anwendbar - bitte auf Produktkennzeichnung zurückgreifen).

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Böblingen, Deutschland

Entsorgung von Altgeräten aus Privathaushalten in der EU

Dieses Symbol auf dem Produkt oder auf dessen Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Vielmehr sind Sie für die Entsorgung Ihres Altgeräts durch Abgabe an eine zum Zwecke des Recycling von Elektro- und Elektronikaltgeräten ausgewiesene Sammelstelle verantwortlich. Die gesonderte Sammlung und Verwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung trägt dazu bei, Rohstoffe einzusparen und eine Verwertungsmethode zu gewährleisten, die den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt sicherstellt. Weitere Informationen über Sammelstellen von Altgeräten zum Zwecke der Verwertung erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrer Entsorgungsstelle für alte Haushaltsgeräte oder in dem Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben.

Hinweis für Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準
に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用すること
を目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して
使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Hinweis für Japan in Bezug auf Netzkabel

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Hinweis für Japan in Bezug auf enthaltenes Material

Eine durch Spezifikation JIS-C-0950, 2005 definierte Vorschrift japanischer Aufsichtsbehörden erfordert, dass Hersteller für bestimmte Kategorien von Elektronikprodukten, die nach dem 1. Juli 2006 zum Verkauf angeboten werden, eine Erklärung in Bezug auf das enthaltene Material abgeben. Die Erklärung gemäß JIS-C-0950 für dieses Produkt finden Sie unter **www.hp.com/go/jisc0950**.

2005年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。
製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定
化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられました。製品の部材
表示に付きましては、www.hp.com/go/jisc0950 を参照してください。

Hinweis für Korea

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

EPA ENERGY STAR®-Konformität

Produkte, deren Verpackung mit dem ENERGY STAR®-Logo gekennzeichnet ist, erfüllen die Bedingungen der von der US-Umweltbehörde (Environmental Protection Agency) erarbeiteten ENERGY STAR®-Richtlinien für den energetischen Wirkungsgrad.

Produkte mit der ENERGY STAR®-Kennzeichnung haben einen niedrigen Energieverbrauch, sodass Sie bei Einsatz dieser Produkte Stromkosten sparen und die Umwelt schützen.

ENERGY STAR® ist eine eingetragene Marke der US-Regierung.

HP-Recyclingprogramm

HP bietet in verschiedenen Ländern und Regionen spezielle Programme für die Rücknahme und das Recycling von HP-Produkten sowie Produkten anderer Hardwarehersteller an.

Aufgrund der unterschiedlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen und der verschiedenen Kundenanforderungen variieren die Bedingungen und die Verfügbarkeit dieser Programme in den einzelnen Regionen. Informationen zum HP-Recyclingprogramm finden Sie auf der HP-Website unter: **http://www.hp.com/recycle**.

The Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content

as required by China's
Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

Part Name	Toxic and Hazardous Substances and Elements					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Liquid Crystal Display Panel	X	X	O	O	O	O
Chassis/Other	X	O	O	O	O	O

O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006.
X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006.

All parts named in this table with an "X" are in compliance with the European Union's RoHS Legislation – "Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment".

Note: The referenced Environmental Protection Use Period Marking was determined according to normal operating use conditions of the product such as temperature and humidity.

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量
根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏	X	X	O	O	O	O
机箱/其他	X	O	O	O	O	O

O：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有"X"的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规
"欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令"

注：环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件

D

Stichwortverzeichnis

A

anschließen
- Audiokabel 3–*7*
- HDMI 3–6
- Netzkabel 3–8
- USB-Hub-Kabel 3–*7*
- VGA
  - DVI-D 3–*5*

Audio- und Videokabel und Adapter 3–6
Auspacken 3–1

E

Einstellungen
- Neigungswinkel 3–9
- schwenken 3–10

Energiesparfunktion 4–8

F

Fehlerbehebung A–1 – A–3
Fehlerzustände des Monitors
- Automatische Einstellung wird durchgeführt 4–*7*
- Bildschirmkabel prüfen 4–*7*
- Eingangssignal außerhalb des Bereichs 4–*7*
- Kein Eingangssignal 4–*7*
- OSD-Sperre 4–*7*
- Ruhemodus wird aktiviert 4–*7*

H

HighBandwidth Digital Content Protection (HDCP) 3–*7*

I

Installieren 3–1 – 3–10

K

Kabelführung 3–9

M

Merkmale 1–1
Monitor bedienen 4–1 – 4–8
Monitor-Setup 3–1 – 3–10

N

Neigungswinkeleinstellung 3–9
Netzkabel
- anschließen 3–8

R

Reinigung 2–2

S

Schwenkeinstellung 3–10
Setup 3–1 – 3–10
Sicherheit
- Hinweise 2–1
- Vorkehrungen 2–1

Sockel
- Aufbauen 3–2

Software und Zusatzprogramme auf CD 4–2 – 4–6

T

Tastaturablage 3–10
Technische Daten B–1 – B–6

V

Versenden des Monitors 5–1
Video- und Audiokabel und Adapter 3–6
Videoeingangssignalanschlüsse
- auswählen 4–*7*

Vorderseite 4–3

W

Wandmontage 3–2
Wartung
    Hinweise 2–2
    Reinigung 2–2

Z

Zulassungsbestimmungen C–1 – C–5

Part number: 507981-041